

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة الصحة
MINISTÈRE DE LA SANTÉ



INSTITUT NATIONAL PÉDAGOGIQUE DE LA FORMATION PARAMÉDICALE

PROGRAMME DE FORMATION
DES AUXILIAIRES MÉDICAUX EN
ANESTHÉSIE RÉANIMATION
DE SANTÉ PUBLIQUE

*Décret exécutif n° 11-235 du Aouel Chaâbane 1432 correspondant au 3 juillet 2011
portant statut particulier des fonctionnaires appartenant aux corps des auxiliaires
médicaux en anesthésie réanimation de santé publique.*



Sommaire

FORMATION THÉORIQUE	4
FORMATION PRATIQUE	6
PRINCIPES PÉDAGOGIQUES	6
I. PHYSIOLOGIE ET PATHOLOGIE (Physiopathologie)	
Vh : 120 h – Coef : 3	10
II. PHARMACOLOGIE	
Vh : 100 h – Coef : 3	14
III. TECHNIQUES D'ANESTHÉSIE	
(Méthodes et techniques en anesthésie réanimation)	
Vh : 90 h – Coef : 3	18
IV. ENSEIGNEMENTS DIRIGÉS ET PRATIQUES (Techniques)	
Vh : 90 h - Coef : 3	19
V. ANESTHÉSIE ET SOINS POSTOPÉRATOIRES	
(Selon le terrain et le type de chirurgie 1 ^{re} Partie)	
Vh : 92 h - Coef : 3	22
VI. HYGIÈNE ET SÉCURITÉ	
Vh : 21 h - Coef : 1	24
VII. MÉTHODOLOGIE DU MÉMOIRE PROFESSIONNEL	
Vh : 30 h - Coef : 4	25
VII. ANESTHÉSIE SELON LE TERRAIN ET TYPE DE CHIRURGIE (2^e Partie)	
Vh : 63 h - Coef : 3	30
VIII. ENSEIGNEMENTS DIRIGÉS ET PRATIQUES (Anesthésie)	
Vh : 60 h - Coef : 3	32
IX. RÉANIMATION	
Vh : 90 h – Coef : 3	33
X. LES URGENCES	
Vh : 120 h - Coef : 3	35
XI. ENSEIGNEMENTS DIRIGÉ ET PRATIQUES (Urgences)	
Vh : 60 h - Coef : 3	37
XIII. PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR	
Vh : 15 h - Coef : 2	38
XIV. LÉGISLATION	
Vh : 15 h - Coef : 1	39

XV. ÉTHIQUE	
Vh : 15 h - Coef : 1	40
XVI. VIGILANCE	
Vh : 15 h - Coef : 1	41
XVII. DÉMARCHE QUALITÉ	
Vh : 15 h - Coef : 1	42
XVIII. INITIATION À LA PÉDAGOGIE	
Vh : 15 h - Coef : 1	43

FORMATION THÉORIQUE

DURÉE TOTALE DE LA FORMATION : 24 mois

Formation théorique : 1077 h

1^{er} Année			
N°	Modules	V.h.	Coef
01	Physiologie et pathologie	120 h	3
02	Pharmacologie	100 h	3
03	Techniques d'anesthésie	90 h	3
04	Enseignements dirigés et pratiques (techniques)	90 h	3
05	Anesthésie et soins postopératoires	92 h	3
06	Hygiène et sécurité	21 h	1
07	Méthodologie du mémoire professionnel	30 h	4
Évaluations		27 h	
Total		570 h	

2^e Année

N°	Modules	V.h.	Coef
08	Anesthésie	63 h	3
09	Enseignements dirigés et pratiques (anesthésie)	60 h	3
10	Réanimation	90 h	3
11	Les urgences	120 h	3
12	Enseignements dirigés et pratiques (urgences)	60 h	3
13	Prise en charge de la douleur	15 h	2
14	Législation	15 h	1
15	Éthique	15 h	1
16	Vigilance	15 h	2
17	Démarche qualité	15 h	2
18	Initiation à la pédagogie	15 h	1
Évaluations		24 h	
Total		507 h	

PRINCIPES PÉDAGOGIQUES

Stages pratiques : 44 semaines

1 ^{re} année	
Services	Durée
Chirurgie générale, urologique	08 semaines
Ophthalmologie/O.R.L./ Maxillo-facial	4 semaines
Chirurgie thoracique	4 semaines
Neurochirurgie	4 semaines
Total	20 semaines

2 ^e année	
Services	Durée
Service chirurgie pédiatrique	08 semaines
Service gynécologie	4 semaines
Service orthopédie	4 semaines
Service chirurgie cardio-vasculaire	4 semaines
Service hémodialyse	4 semaines
Total	24 semaines

N.B. : Les stages sont effectués pendant la journée, et sous forme de garde. L'organisme d'accueil veillera à fournir les conditions nécessaires pour le bon déroulement de la garde.

La formation des auxiliaires médicaux en anesthésie et réanimation s'appuie sur 3 concepts :

1. Formation d'adulte ;
2. Formation par alternance ;
3. Formation professionnalisante.

Cette formation est basée sur une **pédagogie participative** fondée sur le projet professionnel de l'étudiant.

L'emploi de **méthodes actives** par l'enseignant permet à l'étudiant

- De s'impliquer dans sa formation ;
- De s'évaluer ;
- D'engager une réflexion sur sa profession ;
- Devenir un professionnel autonome et responsable.

1^{re} ANNÉE

I. PHYSIOLOGIE ET PATHOLOGIE (Physiopathologie)

Vh : 120 h – Coef : 3

Objectif de l'enseignement :

Expliquer les mécanismes physiopathologiques et thérapeutiques qui peuvent interférer avec l'anesthésie réanimation

Contenu du module :

- 1) Le système nerveux :
 - a) Rappel anatomophysiologique du système nerveux central et autonome.
 - b) Physiologie et physiopathologie du sommeil.
 - c) Physiologie et physiopathologie de la douleur.
 - d) Physiologie et physiopathologie de la thermorégulation.
 - e) Physiopathologie de l'œdème cérébral.
 - f) Physiopathologie des comas.
- 2) La contraction musculaire :
 - a) Rappel anatomophysiologique du muscle et de la contraction musculaire.
 - b) Physiopathologie du muscle.
- 3) L'équilibre hydroélectrolytique :
 - a) Rappel de la physiologie de l'équilibre hydroélectrolytique.
 - b) Physiopathologie des déséquilibres hydroélectrolytiques.
- 4) L'équilibre acido-basique :
 - a) Rappel de la physiologie de l'équilibre acido-basique.
 - b) Physiopathologie des déséquilibres acido-basiques.

- 5) Le système cardio-vasculaire :
 - a) Rappel anatomophysiologique du système cardio-vasculaire et notions d'hémodynamiques.
 - b) Physiopathologie de l'hypertension artérielle.
 - c) Physiopathologie de l'insuffisance coronarienne (ANGOR et IDM).
 - d) Physiopathologie des principaux troubles du rythme cardiaque et de la conduction.
- 6) Physiopathologie de l'état de choc :
 - a) Cardiogénique.
 - b) Hypovolémique : relatif et absolu.
 - c) Sepsis grave et choc septique.
- 7) Pneumologie :
 - a) Rappel anatomophysiologique du système respiratoire.
 - b) L'insuffisance respiratoire :
 - i) L'insuffisance respiratoire aiguë ;
 - ii) L'insuffisance respiratoire chronique ;
 - iii) L'insuffisance respiratoire obstructive :
 - (1) BPCO ;
 - (2) Asthme ;
 - (3) Emphysème.
 - iv) L'insuffisance respiratoire restrictive :
 - (1) Syndrome obésité-hypoventilation.
 - c) Pathologies respiratoires vasculaires :
 - i) Œdème pulmonaire cardiogénique ;

- ii) Œdème pulmonaire lésionnel (S.D.R.A).
 - d) Pathologies thrombo-emboliques (Embolie crurorique, graisseuse, amniotique, gazeuse).
 - e) Pathologies infectieuses :
 - i) Pneumopathies associées aux soins (nosocomiales) ;
 - ii) Bronchites et bronchiolites.
 - f) Physiopathologie de la ventilation artificielle.
- 8) L'insuffisance rénale :**
- a) Rappel anatomophysiologique de la fonction rénale.
 - b) Physiopathologie de l'insuffisance rénale aiguë et chronique.
- 9) Physiologie et physiopathologie de l'insuffisance surrénalienne.**
- 10) Syndrome vasculo-rénal (pré-éclampsie et éclampsie).**
- 11) Le diabète :**
- a) Physiologie de la glycorégulation.
 - b) Physiopathologie du diabète et de ses complications métaboliques.
 - c) Gangrène gazeuse.
- 12) Pathologies digestives :**
- a) Rappel anatomophysiologique du système digestif.
 - b) Physiopathologie des perforations digestives.
 - c) Physiopathologie des hémorragies digestives.
 - d) Physiopathologie de l'insuffisance hépatocellulaire.
 - e) Physiopathologies des pancréatites.
 - f) Physiopathologies des occlusions intestinales.

- g) Physiopathologie des péritonites.
- 13)** Physiopathologie des brûlures graves.
- 14)** Physiopathologie de l'inflammation.
- 15)** La coagulation intravasculaire disséminée (CIVD) :
 - a) Physiologie de l'hémostase.
 - b) Physiopathologie de la coagulation intravasculaire disséminée (CIVD).

II. PHARMACOLOGIE

Vh : 100 h – Coef : 3

Objectifs de l'enseignement :

- *Maitriser la pharmacologie des différents produits utilisés en anesthésie réanimation*
- *Connaitre les thérapeutiques qui peuvent interférer avec les drogues anesthésiques.*
- *Maitriser la présentation, la forme, la composition, les propriétés physico-chimiques, la posologie et l'utilisation clinique, les modes d'administration, les mécanismes d'action, la pharmacocinétique, la pharmacodynamique, les indications, les contre-indications, les interactions médicamenteuses, et les effets secondaires.*

Contenu du module :

- 1) Pharmacocinétique et pharmacodynamique appliquées à l'anesthésie.
- 2) Lois physiques des gaz et leur vaporisation.
- 3) Anesthésiques volatils :
 - a) N₂o ;
 - b) Fluothane ;
 - c) Desflurane ;
 - d) Sévoflurane ;
 - e) Isoflurane.
- 4) Hypnotiques barbituriques et non barbituriques :
 - a) Thiopental sodique (Nesdonal[®], Pentotal[®]) ;
 - b) Acide gamma-hydroxy butyrique (Gamma-OH[®]) ;
 - c) Étomidate (Hypnomidate[®]) ;
 - d) Propofol (Diprivan[®]) ;

- e) Chlorhydrate de Kétamine (Ketalar[®]).
- 5) Benzodiazépines utilisées en anesthésie-réanimation et antagonistes :
 - a) Diazépam (Valium[®]) ;
 - b) Flunitrazépam (Narcozep[®]) ;
 - c) Midazolam (Hypnovel[®]) ;
 - d) Flumazénil (Anexate[®]).
- 6) Myorelaxants et leurs antagonistes :
 - a) Rappel physiologique de la plaque motrice.
 - i) Curares dépolarisants :
 - (1) Succinylcholine (Celocurine[®]).
 - ii) Curares Non-Dépolarisants :
 - (1) Bromure de pancuronium (Pavulon[®]) ;
 - (2) Rocuronium bromure (Esmeron[®]) ;
 - (3) Vécuronium bromure (Norcuron[®]) ;
 - (4) Chlorure de mivacurium (Mivacron[®]) ;
 - (5) Bésilate d'atracurium (Tracrium[®] 1 %).
 - b) Antagonistes :
 - i) La néostigmine (Prostigmine[®]) ;
 - ii) Sugammadex (Bridion[®]).
- 7) Les Antalgiques :
 - a) Les antalgiques mineurs (Palier I) :
 - i) Paracétamol (Perfalgan[®]) ;
 - ii) Néfopam (Acupan[®]) ;
 - iii) Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS).

- b) Morphiniques et leurs antagonistes : Agoniste-antagoniste
ou Agonistes partiels (Palier II) :
 - i) Nalbuphine (Nubain[®]) ;
 - ii) Buprénorphine (Temgésic[®]) ;
 - iii) Tramadol ;
 - iv) N-allylnormorphine (Nalorphine[®]).
 - c) Les Agonistes (Palier III) :
 - i) Morphine ;
 - ii) Péthidine (Dolosal[®]) ;
 - iii) Citrate de fentanyl (Fentanyl[®]) ;
 - iv) Rémifentanil (Ultiva[®]) ;
 - v) L'alfentanil (Rapifen[®]) ;
 - vi) Sufentanil (Sufenta[®]).
 - d) Antagonistes :
 - i) Naloxone (Narcan[®]).
- 8) Neuroleptiques et parasympholytiques.**
- 9) Anesthésiques locaux.**
- 10) Les médicaments du système nerveux autonome :**
- a) Rappel sur la physiologie des récepteurs et leurs localisations.
 - b) Médicaments du système sympathique :
 - i) Les récepteurs adrénériques, agonistes et antagonistes (α et β).
 - c) Les médicaments qui agissent sur le parasymphatique :
 - i) Les parasymphathomimétiques ;

- ii) Les parasympholytiques.
- 11) Les antihypertenseurs.
- 12) Les diurétiques.
- 13) Anticoagulants, thrombolytiques et antiagrégants.
- 14) Médicaments dérivés du sang (MDS) :
 - a) L'albumine.
 - b) Facteurs de coagulation.
- 15) Les anti-inflammatoires stéroïdiens.
- 16) Les antihistaminiques injectables.
- 17) Les antibiotiques.

III. TECHNIQUES D'ANESTHÉSIE (Méthodes et techniques en anesthésie réanimation) Vh : 90 h – Coef : 3

Objectif de l'enseignement :

- *S'approprier les différentes méthodes et techniques d'anesthésie afin d'optimiser la prise en charge du malade pendant les périodes péri-opératoire*

Contenu du module :

- 1) Consultation et visite de pré anesthésique.
- 2) Accueil du patient au bloc opératoire, soins relationnels en anesthésie.
- 3) Recueil de paramètres hémodynamiques.
- 4) Abords vasculaires en anesthésie.
- 5) Oxygénothérapie normobare hyperbare.
 - a) Ventilation per anesthésique :
 - b) Intubations oro- et naso- trachéale ; Intubation difficile ;
 - c) Masques laryngés et autres.
- 6) Circuits d'anesthésie et ventilateurs d'anesthésie.
- 7) Ventilation mécanique au cours de l'anesthésie.

IV. ENSEIGNEMENTS DIRIGÉS ET PRATIQUES (Techniques)

Vh : 90 h - Coef : 3

Objectif de l'enseignement :

- *Participer à la mise en œuvre et à l'application des différents protocoles d'anesthésie réanimation du patient.*

Contenu du module :

- 1) Gestion et entretien du matériel d'anesthésie et de réanimation.
- 2) Préparation et procédure de contrôles des sites d'anesthésie et de surveillance post-interventionnelle (Check-lists).
- 3) Incidents et accidents liés à l'environnement.
- 4) Informatique appliquée à la spécialité :
 - i) Dossier Patient Informatisé (DPI) ;
 - ii) Dispositifs AIVOC, SIVOC, AINOC.
- 5) La feuille d'anesthésie.
- 6) Abords vasculaires périphériques et centraux.
- 7) Systèmes de perfusion.
- 8) Transfusion :
 - a) Détermination des groupes sanguins ;
 - b) La transfusion massive, et l'auto transfusion ;
 - c) Techniques d'économie de sang ;
 - d) Principes des expansions volémiques (adulte et enfant).
- 9) Dilution des médicaments.
- 10) Antibiotrophylaxie.

- 11) Conditionnement des gaz, manodétendeurs, débitmètres et mélangeurs de sécurité.
- 12) Circuits et ventilateurs d'anesthésie.
- 13) Utilisation des appareils délivrant des anesthésiques volatils.
- 14) Ventilation manuelle au masque.
- 15) Intubation :
 - a) Rappel Intubation : matériel, technique et pratique ;
 - b) Intubation difficile : définition, matériel, algorithme.
- 16) Anesthésie générale :
 - a) Les différents stades de l'anesthésie ;
 - b) Différentes techniques ;
 - c) Induction, entretien et surveillance ;
 - d) Réveil :
 - i) Complications cardio-vasculaires et respiratoires post-opératoires.
- 17) Anesthésie locorégionale :
 - a) Différentes techniques ; AL et AL par IV ;
 - b) Principes, entretien, surveillance et récupération.
- 18) Postures en anesthésie :
 - a) Incidences des différentes positions ;
 - b) Surveillance ;
 - c) Incidents, accidents.
- 19) Monitoring :
 - a) Respiratoire ;
 - b) Cardio-vasculaire invasif et non invasif ;

- c) De la curarisation ;
- d) De la profondeur de l'anesthésie ;
- e) De la température.

20) Moyens de prévention et de lutte contre l'hypothermie.

21) Conduite à tenir devant un arrêt cardio-respiratoire (adulte et enfant).

22) Protocole de réanimation du nouveau-né en salle de naissance.

V. ANESTHÉSIE ET SOINS POSTOPÉRATOIRES (Selon le terrain et le type de chirurgie 1^{re} Partie) Vh : 92 h - Coef : 3

Objectif de l'enseignement :

- *Appliquer les protocoles d'anesthésie et de réanimation selon le terrain et le type de chirurgie.*

Contenu du module :

- 1) Anesthésie selon le terrain :
 - a) Anesthésie du vieillard.
 - b) Anesthésie du patient obèse.
 - c) Anesthésie du patient présentant une pathologie respiratoire aiguë et chronique.
 - d) Anesthésie du patient présentant une pathologie cardiaque et vasculaire.
 - e) Anesthésie de l'hypertendu.
 - f) Anesthésie chez le diabétique.
 - g) Anesthésie du patient insuffisant rénal aigu et chronique, et en vue d'une transplantation rénale.
 - h) Anesthésie du patient addictif.
 - i) Insuffisant hépatique et cirrhotique.
 - j) Anesthésie du patient toxicomane.
 - k) Anesthésie du patient allergique.
 - l) Anesthésie du dénutri.
- 2) Anesthésie selon le type de chirurgie :

- a) Anesthésie en chirurgie abdominale, digestive, et chirurgie hépatique.
- b) Anesthésie en chirurgie orthopédique et traumatologique.
- c) Anesthésie en ophtalmologie.
- d) Anesthésie en chirurgie ORL, en chirurgie maxillo-faciale.
- e) Anesthésie en chirurgie urologique.
- f) Anesthésie pour la Cœliochirurgie.
- g) Anesthésie du brûlé grave à la phase aiguë chez l'adulte et l'enfant.
- h) Anesthésie pour la chirurgie plastique.

VI. HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Vh : 21 h - Coef : 1

Objectifs de l'enseignement :

- Promouvoir l'hygiène
- Appliquer les normes de sécurité, de vigilances en péri anesthésie.

Contenu du module :

- 1) L'infection en milieu hospitalier, épidémiologie.
- 2) Règles d'hygiène en anesthésie, réanimation, urgences et spécificités de la prise en charge du malade contaminant.
- 3) Risques professionnels liés aux accidents d'exposition au sang et liquides biologiques.
- 4) Risques professionnels liés à l'exposition aux rayonnements.
- 5) Risques professionnels liés à l'exposition aux gaz et vapeurs anesthésiques.
- 6) Risques professionnels liés à l'électrification.
- 7) Procédures en cas d'accidents de travail et maladies professionnelles.
- 8) Mesures de prévention incendie.

VII. MÉTHODOLOGIE DU MÉMOIRE PROFESSIONNEL

Vh : 30 h - Coef : 4

Objectif de l'enseignement :

- *Concevoir et élaborer un travail de recherche appliquée.*

Contenu du module :

- 1) Les étapes de la démarche du mémoire professionnel :
 - a) Observation du terrain (Repérage d'une situation-problème) :
 - i) Dysfonctionnement ;
 - ii) Amélioration souhaitée ;
 - iii) Innovation, projet.
 - b) La question de départ (formuler la question en veillant) :
 - c) L'Exploration :
 - d) La problématique :
 - e) La construction (Construire les hypothèses et la méthode en précisant)
 - f) L'observation retenue :
 - g) L'analyse des informations (statistiques descriptives)
 - i) Décrire et préparer les données pour l'analyse ;
 - ii) Mesurer les relations entre les variables ;
 - iii) Comparer les résultats obtenus à ceux attendus (tests de corrélation, χ^2 ...) ;
 - iv) Rechercher la signification des écarts.

- h) Les pistes d'action (Les dégager en veillant à leur faisabilité) :
 - i) Réalisme ;
 - ii) Économie ;
 - iii) Durée.
 - i) La conclusion
 - i) Rappeler la démarche ;
 - ii) Présenter les résultats en mettant en évidence :
 - (1) Les nouvelles connaissances ;
 - (2) Les conséquences pratiques.
- 2) Études cliniques
- a) Différence entre recherches cliniques et essais cliniques :
 - i) Série de cas ;
 - ii) Étude écologique ;
 - iii) Étude longitudinale ;
 - iv) Étude cas-témoin ;
 - v) Étude de cohortes ;
 - b) Les études multicentriques.
- 3) Analyse commentée d'articles scientifiques (sous forme de TD)
- a) Identification de l'objet d'un article médical scientifique, parmi les suivants :
 - i) Évaluation d'une procédure diagnostique ;
 - ii) Évaluation d'un traitement ;
 - iii) Évaluation d'un programme de dépistage, estimation d'un pronostic ;

- iv) Enquête épidémiologique.
- b) Reconnaissance de la « question » posée par les auteurs (hypothèse).
- c) Identification des caractéristiques (données démographiques) de la population étudiée, à laquelle les conclusions pourront être appliquées.
- d) Reconnaissance des modalités de sélection des sujets, critères d'inclusion et de non-inclusion et d'exclusion.
- e) Identification (observation) du respect des règles d'éthique.
- f) Identification de la structure IMRAD (Introduction. Matériel et méthode. Résultats. Discussion).
- g) Analyse de la présentation, la précision et la lisibilité des tableaux et des figures, leur cohérence avec le texte et leur utilité, les limites et les implications de l'information médicale, Vérification que les résultats offrent une réponse à la question annoncée.
- h) Indication du niveau de preuve de l'étude.
- i) Respect des références.

2^e ANNÉE

VIII. ANESTHÉSIE SELON LE TERRAIN ET TYPE DE CHIRURGIE (2^e Partie)

Vh : 63 h - Coef : 3

Objectif de l'enseignement :

- Assurer la prise en charge du patient au cours des différents actes d'anesthésie.

Contenu du module :

- 1) Anesthésie en gynécologie.
- 2) Anesthésie en obstétrique :
 - a) Modifications anatomophysiologiques dues à la grossesse ;
 - b) Anesthésie et Analgésie de la femme enceinte pour raison obstétricale ou autre ;
 - c) Anesthésie et pathologies obstétricales ;
- 3) Anesthésie en chirurgie pédiatrique :
 - a) Modifications anatomophysiologiques de l'enfant (du NN à l'adolescence) ;
 - b) Anesthésie de l'enfant (du NN à l'adolescence).
- 4) Anesthésie en chirurgie thoraco-pulmonaire.
- 5) Anesthésie en chirurgie cardiaque.
- 6) Anesthésie en neurochirurgie.
- 7) Anesthésie en chirurgie de la thyroïde et des parathyroïdes.
- 8) Anesthésie en chirurgie surrénalienne.
- 9) Anesthésie du patient transplanté et du patient immunodéprimé.
- 10) Anesthésie du polytraumatisé.

- 11) Anesthésie hors bloc opératoire (IRM, Endoscopie, Radiologie interventionnelle...).
- 12) Anesthésies-en ambulatoire.
- 13) Anesthésie dans le cadre de l'urgence.
- 14) Anesthésie préhospitalière.
- 15) Anesthésie et maladies rares :
 - a) Hyperthermie maligne per-anesthésique :
 - i) Physiopathologie ;
 - ii) Signes cliniques ;
 - iii) Traitement ;
 - iv) Dépistage ;
 - v) Anesthésie des patients susceptibles.
 - b) Autres maladies rares :
 - i) Drépanocytose, Myasthénie, Maladies neuromusculaires, Porphyrrie, Trisomie 21 :
 - (1) Les atteintes des grandes fonctions de l'organisme ayant une implication pour la réalisation de l'anesthésie ;
 - (2) Les principales complications susceptibles de survenir en période péri-opératoire ;
 - (3) Évaluation préopératoire ;
 - (4) Stratégie anesthésique et soins postopératoires.

IX. ENSEIGNEMENTS DIRIGÉS ET PRATIQUES (Anesthésie) Vh : 60 h - Coef : 3

Objectif de l'enseignement :

- Assurer la prise en charge du patient au cours des différents actes d'anesthésie.

Contenu du module :

- 1) Le nouveau-né et l'enfant :
 - a) Abords vasculaires périphériques, perfusion, transfusion ;
 - b) Dilution des médicaments ;
 - c) Ventilation manuelle au masque ;
 - d) Intubation, masque laryngé et autres : matériel, technique et pratique ; circuits, ventilateurs ; incubateurs et tables chauffantes ;
 - e) Conduite à tenir devant un arrêt cardio-respiratoire ;
 - f) Prise en charge de l'enfant et de sa famille en période péri-opératoire (soins relationnels).
- 2) Chirurgie cardiaque et thoracique :
 - a) Principe de la circulation extracorporelle ; du ballon de contre-pulsion aortique ; de l'entraînement cardiaque endo-cavitaire ;
 - b) Techniques d'intubation sélectives ;
 - c) Techniques de drainage thoracique.

X. RÉANIMATION

Vh : 90 h – Coef : 3

Objectif de l'enseignement :

- *Reconnaître les différentes pathologies médico-chirurgicales nécessitant une réanimation*

Contenu du module :

- 1) Pharmacologie des antibiotiques et anti-infectieux utilisés en réanimation.
- 2) Insuffisance respiratoire aiguë et chronique de l'adulte.
- 3) Insuffisance rénale aiguë et chronique.
- 4) Les techniques d'épuration extrarénale.
- 5) Éthique et soins relationnels en réanimation, prise en charge du patient et de sa famille.
- 6) Le brûlé :
 - a) Prise en charge pré- hospitalière, bilan, réanimation ;
- 7) Alimentation entérale et parentérale.
- 8) Prise en charge des pathologies infectieuses graves :
 - a) Les péritonites ;
 - b) Les septicémies ;
 - c) La gangrène gazeuse.
- 9) Soins aux patients comateux : prise en charge d'une personne en état de mort encéphalique pour prélèvements.
- 10) La préparation à la transplantation.
- 11) Ventilateurs ; différents modes de ventilation en réanimation.

- 12) Complications et surveillance de la ventilation en réanimation.**
- 13) Trachéotomie et soins aux patients trachéotomisés.**
- 14) Nutrition du patient en réanimation : les moyens, les techniques, les complications et la surveillance.**
- 15) Transport intra-hospitalier des patients de réanimation.**

XI. LES URGENCES

Vh : 120 h - Coef : 3

Objectif de l'enseignement :

- *Identifier les différentes urgences médico-chirurgicales et mettre en œuvre une conduite à tenir adéquate.*

Contenu du module :

- 1) Organisation de l'aide médicale d'urgence :
 - a) Les plans de secours : Plan ORSEC ;
 - b) Organisation du SAMU ;
 - c) Situation sanitaire exceptionnelle.
- 2) États de détresse : Bilan, prise en charge préhospitalière, transport et accueil hospitalier
 - a) Détresse respiratoire ;
 - b) Détresse cardio-vasculaire ; détresse neurologique ;
 - c) Traumatismes : bilan, prise en charge préhospitalière, transport et accueil hospitalier ;
 - d) Plaies par balle et arme blanche ;
 - e) Incarcération, compression prolongée, délabrement ;
 - f) Traumatismes crâniens et rachidiens ;
 - g) Traumatismes thoraciques ;
 - h) Traumatismes des membres ;
 - i) Traumatismes abdominaux ;
 - j) Polytraumatisé.
- 3) Pathologies non chirurgicales et les urgences médicales :

- a) Pathologies spécifiques des patients socialement défavorisés ;
- b) Pendaison, noyade, électrisation, gelures ;
- c) Hypothermie accidentelle ;
- d) Hémorragies digestives ;
- e) Pertes de connaissance ;
- f) Comas toxiques, métaboliques, vasculaires ;
- g) État de mal convulsif ;
- h) Intoxications médicamenteuses ;
- i) Intoxication à l'oxyde de carbone ;
- j) Intoxications aux produits chimiques, envenimements ;
- k) Irradiations ;
- l) Accouchement imminent ;
- m) Urgences pédiatriques extrahospitalières et transport pédiatrique ;
- n) Urgences psychiatriques.

XII. ENSEIGNEMENTS DIRIGÉS ET PRATIQUES (Urgences)

Vh : 60 h - Coef : 3

Objectifs de l'enseignement :

- *Organiser les actions d'urgences par priorité*
- *Assurer les soins d'urgence de réanimation des malades présentant une détresse dans une ou plusieurs fonctions vitales*

Contenu du module :

- 1) SAMU et SMUR et organisation de la prise en charge des urgences préhospitalières.
- 2) Organisation face à une situation de crise.
- 3) Participation aux plans d'urgence.
- 4) Recueil, organisation, exploitation et transmission de l'information.
- 5) Techniques et matériel de soin et de surveillance en situation extraordinaire.
- 6) Ramassage et installation des personnes transportées.
- 7) Trousses d'urgences.
- 8) Véhicules d'intervention et leur équipement.
- 9) Salle d'accueil et de déchocage : équipement, organisation.
- 10) Chariot d'urgence.
- 11) Défibrillation automatique et défibrillation semi-automatique.
- 12) Oxygénothérapie hyperbare.
- 13) Stratégie d'accueil.
- 14) Soins relationnels aux urgences.

XIII. PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR

Vh : 15 h - Coef : 2

Objectifs de l'enseignement :

- *Connaitre, et d'évaluer les différents types de douleurs et de*
- *Connaitre et appliquer les différents protocoles de prise en charge de la douleur*

Contenu du module :

- 1) Rappel anatomophysiologique de la douleur :
 - a) Les systèmes nocicepteurs.
 - b) Systèmes de modulation de la douleur.
 - c) Physiopathologie des douleurs postopératoires.
- 2) Les différentes dimensions de la douleur.
- 3) Les différents modes d'évaluation de la douleur.
- 4) Thérapeutiques de la douleur. (Médicamenteuses et non médicamenteuses) :
 - a) Protocoles et procédures pour traiter la douleur ;
 - b) Protocoles de prise en charge de la douleur de l'enfant ;
 - c) Protocoles de prise en charge de la douleur procédurale (induite par les soins) ;
 - d) Protocoles de PEC des douleurs postopératoires ;
 - e) Protocoles de surveillance d'un cathéter péri nerveux (pour analgésie) ;
 - f) Protocoles d'administration médicamenteuse.
- 5) L'Hypnose, l'hyposédation et la réalité virtuelle.

XIV. LÉGISLATION

Vh : 15 h - Coef : 1

Objectif de l'enseignement :

- *Connaitre, les notions de législations professionnelles.*

Contenu du module :

- 1) La démarche éthique et l'implication de l'auxiliaire médical en anesthésie et réanimation.
- 2) Les lois de bioéthique, les textes relatifs aux droits.
- 3) Textes relatifs à l'exercice de l'anesthésie, de la médecine d'urgence, de la réanimation et responsabilité professionnelle.
- 4) Textes relatifs à l'exercice professionnel de l'auxiliaire médical en anesthésie et réanimation et ses champs d'activité.
- 5) Principales lois et règlements concernant le fonctionnement de l'hospitalisation.
- 6) Statuts des personnels de la fonction publique.
- 7) Fonction et position de l'auxiliaire médical en anesthésie et réanimation dans le système de soins.

XV. ÉTHIQUE

Vh : 15 h - Coef : 1

Objectif de l'enseignement :

- *S'approprier des attitudes et des aptitudes lui permettant de faire face à la vie active en matière d'éthique.*

Contenu du module :

- 1) Les normes et les déviations.
- 2) Valeurs et croyances.
- 3) Cultures et religions.
- 4) Le respect de la vie et de la mort.
- 5) Le secret professionnel.
- 6) Comportement de l'AMAR au sein d'une équipe pluridisciplinaire.

XVI. VIGILANCE

Vh : 15 h - Coef : 1

Objectif de l'enseignement :

- Développer les différents concepts avec les textes de référence et de respecter la réglementation en vigueur relative aux soins et aux traitements d'urgence

Contenu du module :

- 1) L'identitovigilance
- 2) La matériovigilance :
 - a) Textes de référence ;
 - b) Applications aux domaines de l'anesthésie, de réanimation et des urgences ;
 - c) Implication de l'AMAR.
- 3) La pharmacovigilance et toxicovigilance :
 - a) Textes de référence ;
 - b) Implication de l'AMAR.
- 4) La pharmacodépendance/ addictovigilance
- 5) L'hémovigilance :
 - a) Textes de référence ;
 - b) Implication de l'AMAR.
- 6) La réactovigilance
- 7) L'infectiovigilance
- 8) La biovigilance
- 9) La cosmétovigilance

XVII. DÉMARCHE QUALITÉ

Vh : 15 h - Coef : 1

Objectifs de l'enseignement :

- *Acquérir les principaux concepts et règlements pour assurer des soins de qualité en anesthésie réanimation*
- *Contrôler la qualité et la sécurité des actes relevant de la réanimation et de l'anesthésie.*

Contenu du module :

- 1) Définition de la démarche qualité.
- 2) Avantages d'une stratégie pour développer une démarche qualité.
- 3) La gestion intégrée de la qualité :
 - a) Liens entre gestion de la qualité et gestion des risques ;
 - b) Notion de risque et les objectifs de la gestion des risques ;
 - c) Systèmes complexes et leurs défaillances.
- 4) Maitrise des risques.
- 5) Management des risques.
- 6) Mesures pour une meilleure qualité.
- 7) Notion de système de management de la qualité.
- 8) Démarche qualité et accréditation.

XVIII. INITIATION À LA PÉDAGOGIE

Vh : 15 h - Coef : 1

Objectifs de l'enseignement :

- *Accueillir et organiser l'encadrement des personnels des étudiants et des stagiaires affectés au service*
- *S'approprier les outils méthodologiques pour l'analyse des pratiques professionnelles*

Contenu du module :

- 1) Définition des concepts : pédagogie de l'adulte, formation, alternance intégrative, tutorat, évaluation.
- 2) Introduction à l'analyse des pratiques professionnelles en anesthésie réanimation.
- 3) Travaux et séminaires d'analyse des pratiques professionnelles.

